

\*\*\*\*\*  
JP411010810A: PAT-NO: JP411010810A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 11010810 A  
TITLE: COVER MATERIAL

PUBN-DATE: January 19, 1999

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
KOBAYASHI, SHINICHIRO

MORI, NORIO

SAKAE, KENJI

INT-CL (IPC): B32B027/32 , B29C047/06 , B32B027/00 , B32B027/20 , B32B027/36 , B65D053/04

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make a cover material hardly curled and to make it have shape retaining properties, by laminating a heat-resistant film on both sides of a base of a co-extruded film formed by providing coat layers of high-density polypropylene on both sides of a central layer constituted of high-density polyethylene and a polypropylene polymer, and by providing a sealant later on the bottom face of the heat-resistant film.

SOLUTION: A base layer 4 formed of a co-extruded film of a central layer 1, prepared by compounding high-density polyethylene with a polypropylene polymer and coat layers 2 constituted of the high-density polyethylene, and provided on both sides of the central layer 1, is used, and heat-resistant films 6 constituted of polyethylene terephthalate are laminated on both sides of the base layer 4, by a dry laminate method by using a two-part urethane adhesive. On the lower side of a laminated base thus obtained, a sealant layer 8 constituted of a low-density polyethylene film is laminated by the same adhesive and the laminate method, thereby obtaining a laminated material. A cover material in the shape of a sheet is prepared by punching this laminated material in a circle.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

\*\*\*\*\*

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-10810

(43) 公開日 平成11年(1999) 1月19日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	F I	
B 3 2 B 27/32		B 3 2 B 27/32	E
B 2 9 C 47/06		B 2 9 C 47/06	
B 3 2 B 27/00		B 3 2 B 27/00	H
27/20		27/20	Z
27/36		27/36	
審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 3 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願平9-170420

(22) 出願日 平成9年(1997) 6月26日

(71) 出願人 000003193

凸版印刷株式会社

東京都台東区台東1丁目5番1号

(72) 発明者 小林 進一郎

東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

(72) 発明者 毛利 憲夫

東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

(72) 発明者 榮 賢治

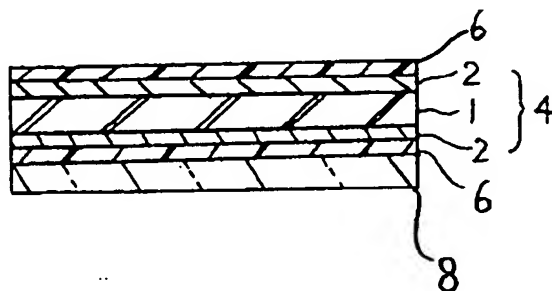
東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

(54) 【発明の名称】 蓋 材

(57) 【要約】

【課題】全体がプラスチック製であっても、打ち抜いたタイプのラベルとして、アルミニウム箔を用いたラベルと同等の性能（カール性、打抜適性）を有する蓋材を提供する。

【解決手段】高密度ポリエチレンとポリプロピレン系重合体からなる中心層と、この中心層の両側に高密度ポリエチレンからなる被覆層を設けた共押し出しフィルムの基材の両側に、耐熱性フィルムを積層した積層基材の下面に、シーラント層を設けた積層材料を、所定の形状に打ち抜いた蓋材である。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】高密度ポリエチレンとポリプロピレン系重合体からなる中心層の両側に高密度ポリエチレンからなる被覆層を設けた共押し出しフィルムの基材の両側に、耐熱性フィルムを積層した積層基材の下面にシーラント層を設けた積層材料を、所定形状に打ち抜いたことを特徴とする、蓋材。

【請求項2】基材の中心層が高密度ポリエチレンとポリプロピレン系重合体に、さらに無機充填剤が配合されている請求項1に記載の蓋材。

【請求項3】基材の中心層／被覆層の厚みの比を $6 \sim 8/2 \sim 1$ の範囲とした請求項1、または請求項2のいずれか1項に記載の蓋材。

【請求項4】耐熱性フィルムが、ポリエチレンテレフタレートフィルムである、請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載の蓋材。

【請求項5】耐熱性フィルムを基材にドライラミネート法、またはノンソルラミネート法のいずれかによりラミネートした、請求項3または請求項4のいずれか1項に記載の蓋材。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、中央に開口部を有し、かつ周辺にフランジ部を設けた成形容器の密封に適した蓋材に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】中央に開口部、周辺にフランジ部を有する成形容器を密封する蓋材としては、①アルミニウム箔を用いた積層構成の蓋材、②紙層を用いた積層構成の蓋材、③プラスチック材料からなる積層構成の蓋材がある。

【0003】この中で、①のアルミニウム箔を用いた積層構成の蓋材は、一定の剛性をがあり、カールがおき難いもので、しかも保形性があるので、1枚ずつ供給する枚葉式でも、ロール状のフィルムから供給する連続式にも対応することができるので広く利用されている。また、アルミニウム箔を用いた蓋材は、物性的にも遮光性、防湿性等のバリア性が優れたものである。このように、①の蓋材は、機能的に優れているが、容器の金属片等の異物が混入しているか検査する、金属探知機をしようできない問題があった。

【0004】そこで、②の紙層を用いた積層材料からなる蓋材、または③のプラスチック材料を積層した蓋材の提案がされている。

【0005】しかし、②の蓋材は、外部環境の影響を受けやすく、特に、高湿度の条件下では、紙層の吸湿によりカールが発生し、所定の形状に打ち抜いた蓋材を供給する枚葉式により密封すると、シールのずれが発生してしまう問題があった。また、シール時に紙層の空気膨張や水分の蒸発でバブリングが発生する恐れがあった。

## 【0006】

【発明が解決しようとする課題】そこで、本発明は、プラスチック製であっても、打ち抜いたタイプのラベルとしてアルミニウム箔を用いたラベルと同等の性能（カール性、打抜適性等）を有する蓋材を提供することを目的とする。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は、高密度ポリエチレンとポリプロピレン系重合体からなる中心層の両側に高密度ポリエチレンからなる被覆層を設けた共押し出しフィルムの基材の両側に、耐熱性フィルムを積層した積層基材の下面にシーラント層を設けた積層材料を、所定形状に打ち抜いたことを特徴とする蓋材である。

【0008】第2の発明は、前記基材の中心層を高密度ポリエチレンとポリプロピレン系重合体に、さらに無機充填剤が配合して構成とした蓋材である。第3の発明は、前記基材の中心層／被覆層の厚みの比を $6 \sim 8/2 \sim 1$ の範囲としたの蓋材である。第4の発明は、前記耐熱性フィルムをポリエチレンテレフタレートフィルムとした蓋材である。

【0009】第5の発明は、前記耐熱性フィルムを基材にドライラミネート法、またはノンソルラミネート法のいずれかによりラミネートした蓋材である。

【0010】本発明の蓋材は、基材が一定の剛性を有するように、中心層と同質の樹脂からなる被覆層が設けてあり、さらに両側に耐熱性フィルムが積層されているので、蓋材を打ち抜いても平坦な状態を保つことができ、枚葉式で供給し、容器の開口部を密封することができる。また、基材が中心層の両側に被覆層を設けた構成からなるので、耐熱性フィルムをドライラミネート法、またはノンソルラミネート法で積層することができる。

## 【0011】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の蓋材の一例を示す断面図で、高密度ポリエチレンにポリプロピレン系重合体を配合した中心層1の両側に、高密度ポリエチレンからなる被覆層2、2を配置した共押し出しフィルムからなる基材4、この基材4の両側に接着層5、5を介して耐熱性フィルム6、6を接合した積層フィルム7の下面にシーラント層8を設けた蓋材である。

【0012】ここで、中心層1は、単に高密度ポリエチレンにポリプロピレン系重合体を配合するだけでなく、さらにタルク等の無機充填剤を配合することにより、着色、剛性を付与することができる。また、中心層1と被覆層2の厚みの比は、 $6 \sim 8/2 \sim 1$ の範囲が適当で、基材4の厚みは、 $80 \sim 110 \mu\text{m}$ の範囲が適当である。

【0013】次に、耐熱性フィルム6は、延伸プラスチックフィルムであれば使用可能であるが、ポリエチレンテレフタレートフィルムが適当で、厚みは、 $9 \sim 16 \mu\text{m}$ の範囲のものを使用することができる。

【0014】また、接着層5は、各種接着剤を使用する

ことができるが、ドライラミネート法、ノンソルラミネート法で接着するのに適した接着剤が適当で、前記ラミネート方法を使用することにより、製造時にカールの発生を小さくすることができる。

【0015】以下、本発明の具体例について説明する。厚さが80 $\mu$ mで、高密度ポリエチレンにポリプロピレンと炭酸カルシウムを配合した中心層1の両側に、厚さが10 $\mu$ mで、高密度ポリエチレンからなる被覆層2、2の共押し出しフィルムからなる基材層4を用い、この基材層4の両側に、2液硬化型ウレタン系接着剤を用い、ドライラミネート法により、厚さ12 $\mu$ mのポリエチレンテレフタレートフィルムからなる耐熱フィルム6、6をラミネートし、かつ片側に、前記と同様の接着剤、ラミネート法により、厚さ50 $\mu$ mからなる低密度ポリエチレンフィルムからなるシーラント層8をラミネートし、積層材料を得た。この積層材料を、直径73mmの円形に打ち抜き、枚葉の蓋材を作製し、50℃の室内に30分間放置したところ、カールの発生がなく、蓋材として好適なものであった。

【0016】また、同時に、図2に示すように、前記蓋材の中心層1の片側のみ耐熱性フィルム6を設け、そして、中心層1の耐熱性フィルム6のない側に、前記と同様のシーラント層8を設けた積層材料を、直径が73mmの円形に打ち抜き枚葉の蓋材を得た。この蓋材を前記と同様の条件でテストしたところ、シーラント側の両

側が30mm浮いた状態のカールが発生した。

【0017】

【発明の効果】本発明は、上記のように、アルミニウム箔を用いない積層構成の蓋材でも、一定の剛性があり、カールがおき難いもので、しかも保形性があるので、1枚ずつ供給する枚葉式でも、ロール状のフィルムから供給する連続式にも対応することができる。また、アルミニウム箔を使用していないので、金属片が混入しているか検査する、金属探知機の使用が可能となり、安全性を高めることができる。

【0018】紙層を用いない積層材料からなる蓋材であり、外部環境の影響を難く、高温度の条件下でもカールが発生がなく、所定の形状に打ち抜いた蓋材を供給する枚葉式により密封することができる。また、シール時に紙層の空気の膨張や水分の蒸発でバブリングが発生する恐れがない。

【図面の簡単な説明】

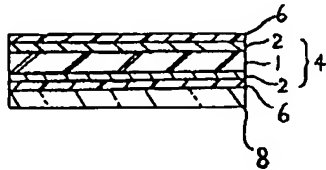
【図1】本発明の蓋材の積層構成を示す断面図である。

【図2】本発明の比較例を示す断面図である。

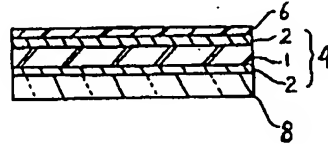
【符号の説明】

- 1…中心層
- 2…被覆層
- 4…基材
- 6…耐熱性フィルム
- 8…シーラント層

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.<sup>6</sup>

B 6 5 D 53/04

// B 2 9 K 23:00

67:00

B 2 9 L 9:00

31:56

識別記号

F I

B 6 5 D 53/04

A